



TITLE:

霊長類動脈系の系統発生学的研究 (III 共同利用研究 2.研究成果)

AUTHOR(S):

池田, 章; 吉井, 致; 松本, 真; 奥坊, 康士; 津田, 邦義;
太田, 茂男

CITATION:

池田, 章 ...[et al]. 霊長類動脈系の系統発生学的研究(III 共同利用研究
2.研究成果). 霊長類研究所年報 1990, 20: 75-75

ISSUE DATE:

1990-08-07

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/164098>

RIGHT:

胞依存性収縮反応は抑制された。以上のことから、1、日本サル脳動脈におけるヒスタミンの内皮細胞依存性弛緩反応はヒスタミンH₁受容体を介するが、aspirin処置により抑制されなかったことから、cyclooxygenaseの代謝産物によらないこと、2、イス脳動脈のヒスタミンによる内皮細胞依存性収縮反応はヒスタミンH₁受容体を介し、cyclooxygenaseの代謝産物によることが明らかとなった。

サル内在性ウィルス遺伝子より見た系統間比較解析

矢野昭起 (高知医大)

成人T細胞白血病ウイルス (HTLV-1) に高い相同性を示す内在性と思われるレトロトランスポゾン様DNA断片 (Hu-5.6) を、慢性T細胞白血病患者リンパ球中に確認した。同様の内在性ウイルスDNAの存在を、HTLV-1様ウイルスの関与のない、新世界ザル、マーモセット、タマリンに於いて検討した結果、Hu-5.6に極めて相同なDNA塩基配列を示すMa-6.5をマーモセットリンパ球中に確認した。Ma-6.5からは転写活性も確認され、いずれの遺伝子も強い選択圧を受けている事が予想された。今後、他の霊長類にも同様の遺伝子を確認する作業を行い、霊長類系統間の近遠関係を判定するマーカー遺伝子として活用する可能性を有す。

霊長類動脈系の系統発生学的研究

池田 章, 吉井 致, 松本 真, 奥坊康士
津田邦義, 太田茂男 (川崎医大)

霊長類の動脈系の研究は、ヒトの動脈系を理解するために重要であり、各種霊長類に見られる原始的な形態がヒトの破格としてあらわれることもよく知られている。我々は、このような系統発生学的観点から、立体造影法を中心にして霊長類各分類群の動脈系の解析をおこなっている。今年度はアカゲザル2頭の供与を受けて、これまでの観察に加え、とくにマカク類の足部動脈系について知見をまとめた。

マカクでは、足部背側に分布する動脈はヒトにおける前脛骨動脈ではなく伏在動脈であり、これが足の最も主要な供給血管である。それにとまな

い、中足遠位部までは背側の動脈が優位になっている。腹側には、ヒトと同様、後脛骨動脈が下降してきて内側・外側足底動脈にわかれ、やや弱い浅足底動脈弓を形成している。

伏在動脈は、下腿 $\frac{1}{3}$ で浅・深足背動脈にわかれ、前者は母指、後者は外側4指に分布する。後者はさらに第2中足骨間隙で足底への貫通枝を分枝し、同枝は深足底動脈弓および近位足底動脈鎖を形成している。

マカクの足部動脈系でもっとも顕著な構造は、深足背動脈の枝である背側中足動脈が中足遠位端で腹側にまわって形成する遠位足底動脈鎖でありその発達程度に種差が認められた。

マカクで見られたこのような特徴は、旧世界ザル段階の形態を代表していると考えられるが、ヒトとの隔たりを考察するうえで、類人猿の動脈系の形態が重要視されてくる。また、原猿類ほかの分類群を含めた比較によって、足部動脈系の系統発生上の変化をくわしく分析するとともに、手と足あるいは上肢と下肢の対応関係と相違などの問題を考察したいと考えている。また、からだの他の部位、すなわち頭・顔面部や内臓の動脈系についても研究を継続しており、逐次知見をまとめていく考えである。

Feeding strategies and reproductive success with special reference to social status in non-human primates.

BY : SOUMAH, Aly Gaspard

In the first step of this study, feeding strategies related to female rank were studied in a provisioned free ranging troop of Japanese monkeys at Takasakiyama National Park. It was focused on the relationship between feeding pattern and feeding efficiency among different ranking females of Takasakiyama B troop when taking natural and artificial foods. The focal animal sampling was used with a continuous recording of food items ingested (size, number, type) and time spent feeding. Sample of these interns were collected, weighed and their nutritional content was determined by chemical analysis.

As a result, I found that the pattern of